

Les troisièmes (type Phalloïde) coagulent mieux ce dernier liquide que le premier ;

Quant aux quatrièmes (type Amadouvier), elles coagulent mieux le lait bouilli que le lait cru.

L'eau oxygénée est retardatrice à dose infime et empêchante à doses faibles, moyennes et élevées de la coagulation du lait par les diastases du premier type (Vasconcella, Figuier, Papayotine, col. 2 à 6 du tableau A). Elle est, au contraire, sans action à toutes doses sur les caséifications déterminées par les diastases du second type (Broussonetia, Trypsine, col. 7 et 11 du tableau A).

L'eau oxygénée est indifférente à doses minimales et faibles, légèrement retardatrice à doses moyennes, fortement retardatrice à doses élevées des caséifications produites par les diastases du troisième type (Amadouvier, col. 10, tableau A). Enfin elle est indifférente à doses minimales faibles et moyennes, légèrement retardatrice à doses élevées des caséifications dues aux diastases du quatrième type (Chardonnette, Phalloïde, Présure de veau, Pepsine de porc. col. 8, 9, 12, 13, tableau A).

L'effet éminemment empêchant de l'eau oxygénée sur les caséifications par les présures du type Vasconcelle est dû autant à une action de ce composé sur la caséine du lait qu'à une atténuation de la diastase par lui. Cela résulte de l'examen des parties 1 et 2 du tableau B. Cet examen montre également que les présures du type Broussonetia sont très résistantes à des doses massives d'eau oxygénée.

TRYPANOSOMES D'OISEAUX DE LA GUYANE.

Note d'après les documents de E. BRIMONT, présentée par F. MESNIL.

Des trypanosomes ont été observés, à Saint-Laurent du Maroni (Guyane), dans le sang des oiseaux suivants :

L'Urubu, ou Charognard (*Catharista atrata*), le Pagani (*Heterospizias meridionalis* Lath.), et deux Tinamous : le *Tinamus subcristatus* (Cab.) (vulg. Perdrix grand bois) et le *Crypturus cinereus* (Gm.) (vulg. Perdrix charbonnière).

Voici une liste d'Oiseaux chez lesquels l'examen du sang a révélé la présence d'hématozoaires autres que les trypanosomes (1).

Urubitinga albicollis (Lath.), vulg. Pagani grand bois : *Hæmoproteus*.
Craw alector, ou Hocco commun : *Hæmoproteus*.

(1) La détermination de presque tous ces oiseaux a été faite au laboratoire de M. le professeur Trouessart, au Muséum d'Histoire naturelle.

Tocro odontophorus guianensis, vulg. Perdrix-coq : Microfilaire.

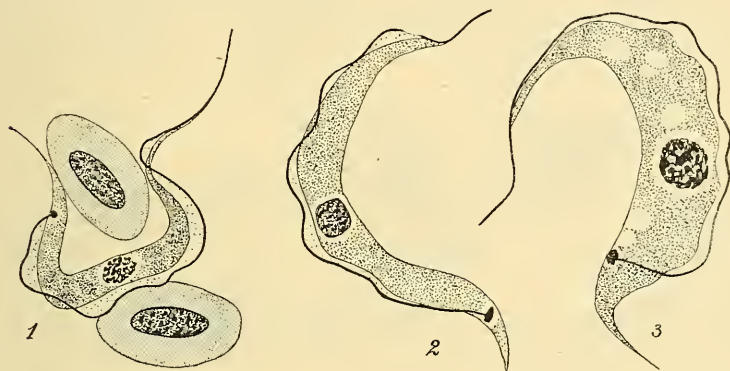
Progne chalybea Gm., vulg. Hirondelle : Microfilaire.

Psophia crepitans (L.). vulg. Agami, oiseau-trompette : Microfilaire et *Hæmoproteus*.

Panyptila cayennensis Gm., vulg. Martinet : Microfilaire.

Ramphastos vitellinus Licht., vulg. Toucan vitellin : Microfilaire.

TRYPANOSOME DE L'URUBU (1). — Sur dix-huit oiseaux examinés, deux seulement étaient parasités. Chez le premier d'entre eux, les trypan. étaient doués d'une très grande mobilité sur place; la membrane ondulante se déploie largement; la vacuole centrosomique est très grande et elle est beaucoup plus nette que chez les trypan. colorés; 5 individus ont été vus à l'état vivant; un individu coloré (fig. 1) mesure 40 μ . 5 sans



Trypanosome de l'Urubu \times 1200.

compter le flagelle qui mesure lui-même 13 μ . 5; l'extrémité postérieure est allongée et pointue. Chez l'autre Urubu parasité, le trypan. paraît plus trapu (voir fig. 2 et 3).

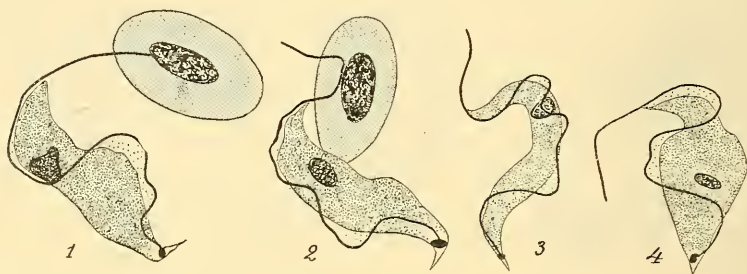
TRYPANOSOME DU PAGANI. — Les trypan. sont assez rares dans le sang; on en compte 5-6 à l'état frais entre lame et lamelle. La mobilité est très grande; certains sortent assez vite du champ du microscope qu'ils traversent presque en ligne droite; d'autres se meuvent sur place. On en trouve de larges et de minces; cette différence de taille se retrouve sur les préparations colorées.

(1) Ce trypan. a déjà donné lieu à une courte description : ces *Comptes rendus*, 17 juillet 1909, t. LXVII, p. 169.

Voici les dimensions en μ qui ont été relevées sur 4 individus d'un frottis sec coloré au Giemsa.

Numéro d'ordre.	1	2	3	4
Diamètre du centrosome	1 »	1,5 sur 1	0.75	0.75
Longueur du corps	23 »	23 »	19 »	»
Longueur du flagelle libre	10.5	10.5	6.5	10 »
Largeur maxima	5 »	4.5	3 »	7 »
Diamètre du noyau	3.5	diffus.	?	3 sur 1
Distances :				
Extrémité postérieure au centrosome	2 »	1 »	1.5	0.75
— — noyau	14 »	15 »	13.5	8 »
Noyau au centrosome	12 »	14 »	12 »	7.25

Le centrosome est pour ainsi dire terminal; l'extrémité postérieure, qui ne participe pas à la teinte du corps, est à peine visible. Le flagelle est assez court. Le noyau est quelquefois peu visible dans le protoplasme coloré en bleu intense.



Trypanosome du Pagani $\times 1200$.

Les chiffres 1-4 correspondent aux numéros des individus dont les mesures sont données.

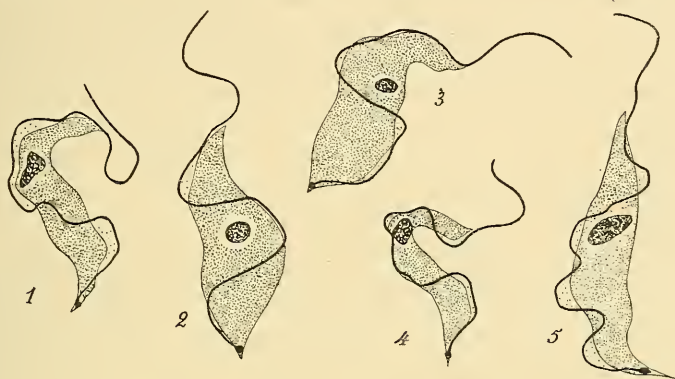
TRYPANOSOMES DES TINAMOUS. — Chez le *Tinamus suberistatus*, les trypan. ne sont pas rares. A l'état frais, ils paraissent larges, très mobiles, bien que ne sortant pas du champ du microscope.

Voici les dimensions en μ qui ont été relevées sur 7 individus d'un frottis coloré au Giemsa.

Numéros d'ordre.	1	2	3	4	5	6	7
Diamètre du centrosome	1 »	1 »	1 »	1.25	1 »	1 »	1 »
Longueur du corps	23 »	20 »	20 »	21 »	29 »	27 »	27 »
Longueur du flagelle libre	10.5	11.5	11.5	10.5	10.5	10.5	12 »
Largeur maxima	4 »	7.5	7.5	4 »	4.75	7.5	7.5
Diamètre du noyau	3 »	2 »	2 »	2 »	3 sur 4,5	6 sur 5	diffus.
Distances :							
Extrémité postérieure au centrosome	2 »	0.25	0 »	1 »	2 »	2 »	2 »
— — noyau	12 »	11.5	11.5	12 »	15 »	15 »	?
Noyau au centrosome	10 »	11.5	11.5	10.5	13 »	13 »	?

Ces trypan. se colorent assez bien, sauf le noyau qui reste rose pâle. Le protoplasme, dans une même préparation, varie, suivant les individus, du bleu pâle au bleu foncé. Le type le plus fréquent est très large, à membrane ondulante assez étroite.

Le trypan. du *Crypturus cinereus* n'a pas paru différer sensiblement du précédent.



Trypanosome du *Tinamus suberistatus* $\times 1200$.

Les chiffres 1-5 correspondent aux numéros des individus dont les mesures sont données.

M. MESNIL. — Les faits qui précèdent, et que j'ai extraits des documents laissés par E. Brimont (les préparations à l'appui sont déposées à mon laboratoire), apportent une contribution intéressante à nos connaissances sur les trypanosomes aviaires.

Brimont a trouvé des trypanosomes chez deux représentants de l'ordre des *Tinamiformes*, groupe aberrant, ballotté entre les Coureurs et les Gallinacés, mais dont on s'accorde à reconnaître l'autonomie. Il en a trouvé aussi chez deux espèces de *Falconiformes* ou Rapaces diurnes, dont l'une, l'urubu, est le représentant du sous-ordre des *Cathartæ*, l'autre est une sorte de buse (famille des *Falconidæ*, sous-famille des *Buteoninæ*).

Etant données les idées développées dans les deux mémoires de Woodcock sur le *Tr. fringillinarum* et de Minichin et Woodcock sur le *Tr. noctuæ* (1), qui, dans l'état actuel de nos connaissances sur les trypanosomes aviaires, nous paraissent les plus plausibles, les espèces de trypanosomes d'oiseaux seraient d'une part très pléomorphes et d'autre part limitées à un petit nombre d'espèces hôtes voisines. Ce pléo-

(1) Woodcock. *Quart. Journ. of micr. Sc.*, t. LV, 1910. — Minichin et Woodcock, *Ibid.*, t. LVII, 1911.

morphisme rend les comparaisons morphologiques difficiles tant qu'on ne possède que des renseignements fragmentaires sur une espèce donnée. Mais, en raison de la limitation du parasitisme de chaque espèce, on est, croyons-nous, fondé à créer des espèces nouvelles pour les parasites d'oiseaux appartenant à des groupes où aucun trypanosome n'a encore été signalé, ou n'a encore été nommé.

En vertu de ces considérations, nous croyons devoir créer l'espèce *Tr. tinami* pour les trypanosomes du *Tinamus subcristatus*. Il est probable que c'est la même espèce qui parasite aussi le *Crypturus cinereus*. C'est la première fois qu'on signale des trypanosomes dans cet ordre d'oiseaux.

Nous créons aussi l'espèce *Tr. catharistæ* pour le trypanosome de l'urubu. C'est également la première fois qu'on signale des trypanosomes dans le sous-ordre des *Cathartæ*.

Pour l'autre sous-ordre de Rapaces diurnes, des trypanosomes ont déjà été signalés par Novy et Mac Neal chez le *Buteo lineatus* des Etats-Unis, par Donovan (*in* Thiroux) chez le *Milvus golvinda* de l'Inde, par Beltencourt et França chez l'*Elanus cinereus* du Portugal, par Dutton, Todd et Tobey chez l'*Asturinaula monogrammica* du Congo, par Mezincescu chez l'épervier en Roumanie, enfin par Neave chez le *Neophron perenopterus* du Soudan. Les 3 premières espèces hôtes appartiennent à la sous-famille des Buses; Novy et Mac Neal ont créé l'espèce *mesnili* pour le trypanosome du *Buteo lineatus*. Nous hésitons donc à créer une espèce nouvelle pour le parasite du Pagani de Guyane; mais, en raison de l'isolement géographique de l'oiseau et du fait que le *Tr. mesnili* atteint une largeur (8-10 μ) beaucoup plus grande que celle de tous les individus examinés du trypanosome du pagani, nous proposons le nom *guyanense*, comme désignant une variété, sinon une espèce.

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE DES URATES,

par OËCHSNER DE CONINCK (1).

J'ai eu, à plusieurs reprises, dans le courant de cet hiver, l'occasion d'analyser des urines d'arthritiques à tempérament bilieux, et j'ai fait diverses observations que je ne crois pas inutile de publier, dans l'espoir de rendre service à ceux de mes confrères qui étudient l'acide urique et les urates.

Ces urines n'offraient, de prime abord, rien de particulier, ni comme

(1) Recherches faites dans mon service, à l'Institut de chimie, Université de Montpellier.